

PRÄZISIONSSCHÜTZEN-  
GEWEHR

**PSG 1**

[www.hkarms.eu](http://www.hkarms.eu)



**Kurzbeschreibung  
des  
Präzisionsschützengewehres  
**PSG 1****

Einführung 1a/TD 2161  
00 337

## Allgemeines

Der Präzisionsschützen-Gewehr PSG 1 entspricht in Konstruktion, Aufbau und Funktion prinzipiell den bekannten Handfeuerwaffen der HK-Waffenfamilie.

Die außergewöhnlichen Bedingungen für den Präzisionsschützen verlangen eine spezielle Waffe, die beim Einsatz gegen Einzel und Mehrfachziele vor allem durch hervorragende Treffgenauigkeit sowie individuelle Anpassungsmöglichkeiten an den Schützen unvergessene Verwendung finden kann.

Die wesentlichen Merkmale des PSG 1 sind:

- Halbautomatisches Gewehr für Einzelschütze mit beweglich abgesetztem Rohrverschluss
- Außergewöhnliche Robustheit und Haltbarkeit
- Schließhilfe zum zwangsläufigen und geräuscharmen Schließen des Verschlusses
- Druckpunktabzug mit ca. 1,5 kp Abzugsgewicht
- Abzugsbewege variabel durch hohenverstellbaren Abzugschnürl
- Schulterstütze mit Längenverstellung, hohenverstellbarer Wangenlage sowie Schwellenlage mit Schrägverstellung

- Handschutz mit T-Nut-Schiene zur Aufnahme des Präzisions-Dreibeins sowie einer Schießmasse
- Magazin wechselweise für 5 oder 20 Patronen
- Optische Visierung über Zielfernrohr 6 x 42, Absehen 8 mit Strichplattenbeleuchtung

Absehen durch Objektivverstellung nach Höhe und Seite verstellbar

1 Reale  $\Delta$  1 cm auf 100 m Entfernung

6 Visierstellungen von 100 - 600 m mit zusätzlicher Feinverstellung für abweichende Aufsatzwinkel

1 Feinastele  $\Delta$  1 cm auf 100 m Entfernung

- Waffenfester Zielgerätehalter mit Anschlußmaßen nach STANAG 2324 für verschiedene Zielgeräte



Bild 1 Präzisionsschützen-Gewehr PSG 1

## Baugruppen

1. Waffengehäuse mit Rohr, Ladeeinrichtung und Zielfernrohr
2. Verschluß
3. Griffstück mit Abzugseinrichtung
4. Bodenatrick mit Schnellstütze
5. Handschutz
6. Magazin



Bild 2 Baugruppenübersicht

## **Beschreibung der Baugruppen:**

### **Gruppe 1: Gehäuse mit Rohr, Ladeeinrichtung und Zielfernrohr.**

Das Gehäuse verbindet Rohr, Ladeeinrichtung und das Zielfernrohr miteinander und nimmt alle Baugruppen auf.

Das Rohr ist in das Verriegelungsstück eingepreßt und verfügt

Die Ladeeinrichtung ist über dem Rohr angebracht. Sie dient zum Laden der Waffe sowie zum Festlegen des Verschlusses in hinterer Stellung

Der Magazinhalter befindet sich an der linken Seite des Magazinschächtes. Die Schießhilfe hinter dem Auswurffenster dient zum geräuscharmen Verriegeln des Verschlusses. An der Oberseite des Gehäuses ist die waffenfeste Zielgerätehalterung mit Anschlußmaßen nach STANAG 2224 angebracht. Auf der Halterung ist das Zielfernrohr 6 x 42 mit Strichplattenbeleuchtung montiert.



Bild 3. Gehäuse mit Rohr, Ansicht von rechts

## Gruppe 2: Verschluß

Der Verschluß wird im Gehäuse geführt und dichtet beim Schließen in Verbindung mit der Patronenhülse des Patronenlagers nach hinten ab. Er dient außerdem zum Zuführen und Zünden der Patrone, zum Ausziehen und Auswerfen der Patronenhülse und zum Spannen des Hahnes.

Der Verschluß besteht aus

- 1 Verschlußtrichter mit Sperrhebel
- 2 Verschlüsseck mit Verschlüssecken, Auszieher und Auszieherfeder
- 3 Steuerstück
- 4 Schlagbolzenfeder
- 5 Schlagbolzen



Bild 4: Verschluß



Bild 5: Verschluß - Einzelteile

### Grippe 3, Griffstück mit Abzugsmechanismus

Das Griffstück ist abnehmbar am Gehäuse angeordnet. Es nimmt den Abzugskasten mit Abzugs- und Sicherungsstift auf. Griffstück und Abzugskasten sind durch die Sicherung verbunden.

**Das Griffstück mit Abzugsmechanismus besteht aus:**

- 1 Griffstück
- 2 Abzugskasten, vollständig
- 3 Sicherung
- 4 Abzugschuh
- 5 Handschlaufe, Schale links
- 6 Handschlaufe, Schale rechts
- 7 Klemmschraube



Bild 6. Griffstück mit Abzugsmechanismus



Bild 7. Griffstück mit Abzugsmechanismus, zerlegt

#### Gruppe 4 Schnitterstütze

Die Schnitterstütze mit Bodenstück verschließt das Gehäuse nach hinten. Sie wird durch zwei Haltebolzen mit dem Gehäuse verbunden. Das Bodenstück nimmt das Federführungsgroßrohr mit Schleiffedern, die Puffereinrichtung und die Schnitterstütze auf.

Am oberen Teil der Schnitterstütze befindet sich die höhenverstellbare Backe. Die Kappe ist über ein Gewinde mit der Schnitterstütze verbunden. Der Stellschlüssel dient zum Feststellen der Backe und der Kappe.



Bild 8 Schnitterstütze

#### Gruppe 5 Handschutz

Der abnehmbare Handschutz umschließt das Rohr von unten. Er wird durch eine 90°-Drehung des Bolzens mit dem Waffengehäuse verbunden.



Bild 8 Handschutz

### Gruppe 5: Magazin

Es sind Magazine aus Stahl für 5 Patronen (Bild 10) verfügbare. Weilweise können auch Magazine für 20 Patronen verwendet werden.

**Das Magazin besteht aus:**

- 1 Magazingehäuse
- 2 Zubringer mit Zubringerfeder
- 3 Magazinboden



Bild 10 - Magazin für 5 Patronen

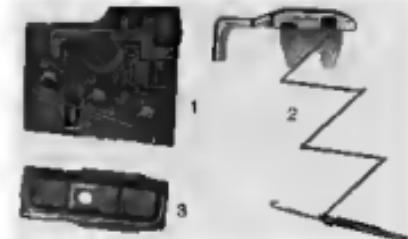


Bild 11 - Magazin für 5 Patronen zerlegt

## Zubehör

### Transportkoffer:

Der Transportkoffer besteht aus Aluminium und ist innen mit einem Formteil aus Neopolen-Schaumstoff ausgestattet. Das Formteil ist so groß gestaltet, daß das PSG 1 mit dem wichtigsten Zubehör darin Platz findet.

### **Weiteres Zubehör**

Als weiteres Zubehör sind 20-Schuß-Magazine, Magazinladegerät und Magazinentladegerät, Wischartock, Reinigungsgerät, Tragegurten und ein Präzisions-Dreibein der Firma Gimmlin CH Roggwil bei Häflich.



Bild 12: Transportkoffer

## **Handhabung und Bedienweg**

### **Einstellen der Schulterstütze**

Um eine optimale Anpassung der Waffe an den Schützen zu erreichen, wird die Schulterstütze in der Länge und Höhe nach den Körpermaßen eingestellt.

Zur Längenverstellung Klemmung mit dem Stellschlüssel lösen und die Kappe soweit drehen bis die Länge passt. Danach Kappe mit Stellschlüssel wieder festklemmen.

Zur Höhenverstellung die Klemmung der Backe mit dem Stellschlüssel lösen. Die Backe wird durch Fedendruck in die höchste Stellung geschoben. Backe in die gewünschte Höhe schieben und mit Stellschlüssel ansetzen.



Bild 13: Längenverstellung der Schulterstütze



Bild 14: Höhenverstellung der Schulterstütze



Bild 15 Einstellen der Handauflage

Klemmschraube lösen und Handgriff umfassen. Handauflage in die gewünschte Stellung bringen und mittels Klemmschrauber wieder feststellen.



Bild 16 Einstellen des Abzugschuhes

Abzugschuh mit Innensechskantschlüssel lösen. Abzugschuh in die gewünschte Stellung schieben und mit Innensechskantschlüssel wieder ansetzen.



Bild 17. Füllen des Magazins

Die eine Hand nimmt das Magazin, die andere Hand legt die Patronen auf die Magazinöffnung und drückt mit dem Daumen die jeweils obere Patrone unter das Magazinlippe

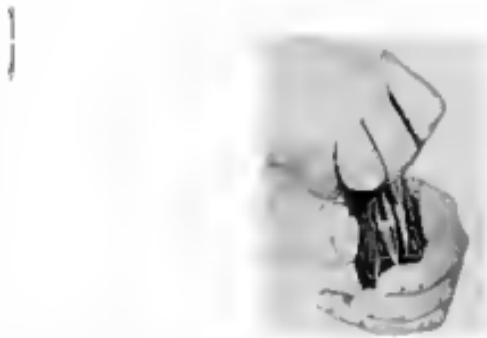


Bild 18. Entfernen des Magazins

Das Magazin wird mit der einen Hand gehalten. Die Patronenspatzen zeigen nach vorn. Mit einem Holzspan oder einer Patrone wird die jeweils zweite Patrone nach unten gedrückt, wobei die andere Patrone von selbst herausfällt.

## Laden der Waffe

Waffe sichern!

Ladehebel mit der linken Hand zurückziehen und in der Aussperung am Durchladerohr einhängen (Bild 19)

Gefülltes Magazin in den Magazinschacht einführen, bis der Magazinhalter sicher einsetzt.

Ladehebel aus hinterer Stellung vorschnellen lassen (Bild 20).

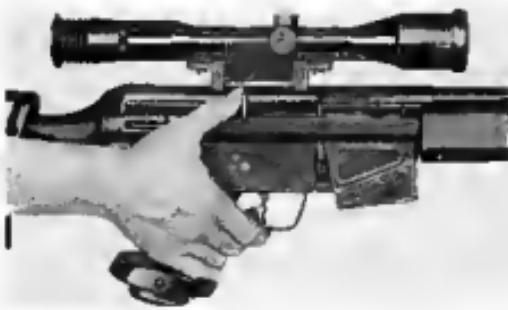
Die Waffe ist geladen und gesichert.



Bild 19: Zurückziehen des Ladehebels



Bild 20: Ladehebel vorschneilen lassen



#### **Geräuscharmes Laden der Waffe**

Zum geräuscharmen Laden der Waffe Ladehebel nicht vorschnell lassen, sondern langsam nach vorne führen. Zum vollständigen Versiegeln des Verschlusses Schießhilfe nach vorne drücken.

#### **Bedienung der Strichplattenbeleuchtung**

Die Strichplattenbeleuchtung wird durch Druck auf das Schaltelement an der linken Seite des Zielfernrohrs eingeschaltet. Ein Zeitrelais schaltet die Beleuchtung nach zwei Minuten automatisch ab.



Bild 22: Einschalten der Strichplattenbeleuchtung



Bild 23: Regulieren der Beleuchtungsstärke

Die Beleuchtungsstärke kann stufenlos reguliert werden durch Drehen des Schaltelements (Bild 23).

#### **Merkmale der Sicherung**

Der Sicherungsflügel befindet sich an der linken Seite des Griffstückes.  
Er läßt sich auf 2 Stellungen drehen.

- 0 – Sicher
- 1 – Einzelleuer



Bild 24: Sicherung, Ansicht von links

Um den jeweils eingestellten Zustand auf beiden Seiten erkennbar zu machen, sind die Zahlen auch auf den linken Seite des Griffstückes angebracht.



Bild 25: Sicherung, Ansicht von rechts

#### **Sichern!**

Sicherungsflügel auf »0« stellen. Der Abzug läßt sich nicht mehr betätigen. Der Ladevorgang kann in gesichertem Zustand durchgeführt werden.

#### **Einführen und Herausnehmen des Magazins**

Waffe richten!

Magazin in den Magazinschacht einführen (Bild 26)

Der Magazinhalter muß dabei hörbar einrasten

Zum Herausnehmen des Magazins muß der Magazinhalter bestätigt werden (Bild 27).



Bild 26: Einführen des Magazins



Bild 27: Herausnehmen des Magazins

### Zusammensetzung der Teile

Die Waffe ist geladen und eisichtert.

Durch Zurückziehen des Abzuges wird der Hahn frei und schlägt auf die Schlagbolzen. Die Patrone wird entzündet. Das Pulvergas treibt das Geschöß an. Gleichzeitig drücken die Pulvergase auf die Patronenhülse. Die dabei auf die Stoßbodenfläche des Verschlußkopfes wirkenden Kräfte werden über die Verschlußrollen zum Teil auf das Gehäuse und zum Teil über das Steuerstück auf die Verschlußrillen übertragen, wobei die abgestimmten Winkelverhältnisse von Steuer- und Verringungsstück eine verzögerte Rücklaufbewegung des Verschlußkopfes bewirken.

Damit ist gewährleistet, daß der Verschluß des Rohrs so lange verschließt, bis das Geschöß die Mündung verlassen hat.

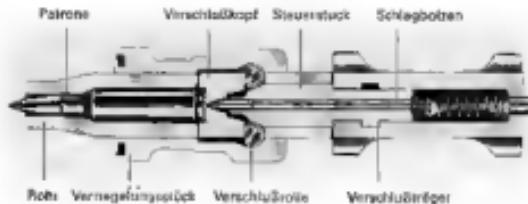


Bild 26 Verschluß geschlossen

Nach dem vollständigen Eintritt der Verschlußrollen in den Verschlußkopf kann der Verschluß weiter nach hinten gleiten. Dabei wird die Patronenhülse ausgeworfen und der Hahn wieder gespannt.

Die gleichzeitig gespannte Schließfeder bringt den Verschluß wieder nach vorn. Dabei die Patrone aus dem Magazin in das Patronenfager eingeführt. Der Auszieher greift in die Ausziehernalle der Patronenhülse

Die Verschlußrollen werden durch die schrägen Flächen des Steuerstückes auf die Abstützflächen (Bild 29) des Versiegelungsstückes gedrückt. Die Waffe ist wieder schußbereit.

Entlastungsflächen

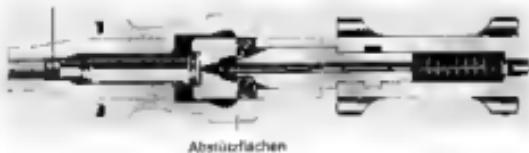


Bild 29: Verschluß geöffnet

#### Zerlegen der Waffe zum Reinigen

Waffe sichern!

Magazin herausnehmen.

Entladen! Ladehebel zurückziehen, überprüfen ob Patronenlager frei ist, dann Verschluß wieder vorschnell len lassen.

Beide Haltebolzen entfernen und in die Hohlmieten der Schulterstütze stecken.

Schulterstütze abziehen (Bild 30) und Griffstück abnehmen.

Verschluß mittels Ladehebel zurückziehen und dem Gehäuse entnehmen (Bild 31).



Bild 30. Schulterstütze abziehen

Bild 31. Herausziehen des Verschlusses

Zum Abnehmen des Handschutzes mittels Schraubendreher den Bolzen bis zum Anschlag nach hinten drücken und um 90° drehen (Bild 32)

Danach Handschutz nach vorne über das Rohr abnehmen



Bild 32. Bolzen drehen

#### Zerlegen des Verschlusses

Verschlußkopf um 90° nach links drehen und abnehmen.



Bild 33. Verschlußkopf drehen

Steuerstück, Schlagbolzen und Schlagbolzenleiter entnehmen.



Bild 34. Verschlußende entnehmen

Das Zusammensetzen des Verschlusses erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Schlagbolzen mit Feder und Steuerstück in Verschlußträger so einsetzen, daß die Nase am Steuerstück durch die Aussparung der Bohrung im Verschlußträger geführt wird.

Steuerstück ganz eindrücken und soweit drehen, bis die Schmalseite unter dem Sperrhebel liegt (Bild 35).



Bild 35 Eingesetztes Steuerstück

Verschlußkopf so auf das Steuerstück aufsetzen, daß die Schrägen vor dem Sperrhebel liegen (Bild 36)

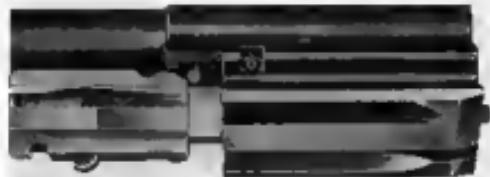


Bild 36 Aufgesetzter Verschlußkopf

Verschlußkopf bis zum Verschlußträger gegen den Sperrhebel drücken. Verschlußkopf nach rechts drehen, bis Widerstand spürbar wird und der Sperrhebel auf der uniklen Fläche aufliegt. Verschlußkopf bis zum Anschlag nach vorne ziehen, bis beide Verschlußrollen vollständig in die Aussparungen eintreten können.

Verschlußkopf bis zum Anschlag nach rechts drehen, bis die Gleiflächen von Verschlußkopf und Verschlußträger eine Ebene bilden.

#### **Zerlegen des Griffstückes mit Abzugseinrichtung**

Abzugschuh mit Innenreichskentschlüssel lösen. Sicherungsflügel senkrecht nach oben stellen und herausziehen. Abzugskasten herausnehmen.

Ein weiteres Zerlegen des Abzugskastens ist nicht erlaubt. Bei starker Verschmutzung kann der Abzugskasten mit einem Reinigungsmittel ausgewaschen werden.

#### **Zusammensetzen der Waffe**

Handschutz von vorne über das Rohr schieben und mittels Schraubendreher Bolzen eindrücken und um 90° drehen.

Den zusammengefügten Verachluß in das Gehäuse einschieben (Verschlußrollen müssen dabei im Verschlußkopf liegen)

Gummistück aufbringen (Sicherungshebel auf 0 – Sicher).

Schutterschütze auf das Gehäuse aufschließen und Haltebolzen eindrücken.

#### **Justieren des Zielfernrohrs**

Wird beim Anschließen eine Korrektur notwendig, so geschieht dies durch Verstellen des Zielfernrohrs nach der Höhe bzw. nach der Seite.

##### **Justieren nach der Höhe:**

Die Höhenverstellung befindet sich oben am Zielfernrohr. Bei richtig eingestellter Schraubauflösung beide Deckelschrauben mittels Schraubendreher lösen (Bild 37).

Mittels Geldstück die Höhenverstellung betätigen (Bild 38). Pro Rast verändert sich die Treffpunktlage um 1 cm auf 100 m.

Nach dem Justieren Deckelschrauben wieder fest anzuziehen.

##### **Justieren nach der Seite:**

Die Seitenverstellung befindet sich auf der rechten Seite des Zielfernrohrs.

Restring auf >0° stellen.

Deckelschrauben lösen.

Mittels Geldstück Seitenverstellung betätigen. Pro Rast verändert sich die Treffpunktlage um 1 cm auf 100 m Entfernung.

Deckelschrauben wieder fest anziehen.

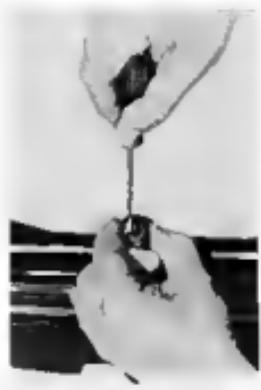


Bild 37 Drehforschreiben beim Kauen



Bild 36 Höhenvermittlung bei Tötlingen

#### Technische Daten

Kaliber . . . . .	7,62 mm x 51
Länge der Waffe . . . . .	1206 mm
Breite der Waffe . . . . .	69 mm
Höhe der Waffe (mit ZF) . . . . .	258 mm
Länge des Rohres . . . . .	650 mm
Innenprofil des Rohres . . . . .	Polygon rechts
Drahlrichtung . . . . .	4
Anzahl der Züge . . . . .	circa 1,5 kp
Abzugsgewicht . . . . .	
Gewicht der vollständigen Waffe ohne Magazin und Dreibein . . . . .	8,1 kg
Gewicht des Magazins für 5 Patronen . . . . .	0,19 kg
Gewicht des Magazins für 20 Patronen . . . . .	0,28 kg
Gewicht des Präzisions-Dreibeines . . . . .	1,025 kg
Zielvorrichtung . . . . .	Zielfernrohr 6 x 42, Absehen 8 mit Strich- plattenbeleuchtung
für Fleckschuß . . . . .	6 Stellungen 100–600 m (Beschriftung 1–6) 6 Stellungen 75–10 m (gelbe Beschriftung)
Feuerart . . . . .	Einzelschuß

## **Inhaltsverzeichnis**

	<b>Seite</b>
Allgemeines .....	2
Baugruppen .....	4
Beschreibung der Baugruppen .....	5
Handhabung und Bedienung .....	20
Laden der Waffe .....	26
Bedienung der Strichplettenbeleuchtung .....	29
Merkmale der Sicherung .....	30
Zusammenwirken der Teile .....	32
Zerlegen der Waffe zum Reinigen .....	36
Zusammensetzen der Waffe .....	42
Justieren des Zielfernrohres .....	43
Technische Daten .....	45